

Naar een schone en gezonde leefomgeving

Nota voor afbouw gebruik van pesticiden in Fryslân 2021-2030

Statenfracties:

GrienLinks

SP

D66

PvdD

PvdA

FNP

50PLUS

Leeuwarden, 1 september 2021

Samenvatting

Er zijn zeer veel niet-natuurlijke stoffen die rechtstreeks en sluipenderwijs in ons milieu terechtkomen, waaronder medicijnresten. Onder meer middelen - zogenaamde pesticiden - tegen insecten, ongedierte, schimmels en ter plekke ongewenste planten worden op grote schaal gebruikt

Ondanks dat veel middelen wettelijk zijn toegestaan, komen van een aantal van deze stoffen na (vele) jaren de ongewenste effecten naar boven. Ze bedreigen de kwaliteit van ons water, de bodem en de lucht en hierin levende organismen. Uit onderzoek is gebleken dat bepaalde pesticiden niet alleen schadelijke gevolgen hebben voor de bestreden insecten, maar ook voor verdere biodiversiteit en sommige vogels.¹

Er zijn daarnaast steeds vaker vraagtekens bij de negatieve effecten van pesticiden op de gezondheid van mensen. Een belangrijk thema voor de provincie Fryslân, waar gezondheid, een toenemende biodiversiteit en natuurinclusieve landbouw onderdeel uitmaken van het streven naar "Lok op ien"/"Geluk op één".

Bovendien wil de Rijksoverheid graag een omslag naar kringlooplandbouw in Nederland in 2030, waarbij zo min mogelijk voedsel verspild wordt, zo min mogelijk schadelijke stoffen worden uitgestoten en reststromen zo veel mogelijk weer worden ingezet.

Met dit initiatiefvoorstel willen we verder aan deze ambities bijdragen. We willen actief proberen het gebruik van pesticiden in Fryslân zo ver mogelijk terug te brengen, waar mogelijk naar nul. Daarbij begint de provincie eerst bij zichzelf, dan bij contractpartners en vervolgens bij derden. Uiteraard willen we in die aanpak een goed evenwicht in het beleid voor alle gebruikers van deze middelen.

Het gebruik van pesticiden door met name overheden, particulieren, het bedrijfsleven en de land- en tuinbouwsector is nog steeds aanzienlijk. Omdat de provincie alleen bevoegd is over haar eigen werkzaamheden en grond, willen we in het beleid over andere overheden, particulieren, het bedrijfsleven, (groot)grondbezitters en de land- en tuinbouwsector vooral de samenwerking zoeken en ons richten op voorlichten, stimuleren en faciliteren. Daarbij willen we gebruik maken van bestaande samenwerkingen en gebiedsprocessen. Op die manier hopen we sámen zoveel mogelijk te bereiken en het gebruik van pesticiden in onze provincie in 2030 tot een minimum te hebben beperkt.

Op naar een schone en gezonde leefomgeving!

1. Aanleiding

Het is tijd voor een omslag. We wonen met heel veel mensen op een kleine oppervlakte. Daarbij stellen we hoge eisen aan onze omgeving en doen een groot beroep op wat de aarde ons biedt. Om aan al die wensen en eisen te voldoen zijn heel veel stoffen ontwikkeld die niet in het milieu thuishoren. Veel van deze stoffen komen rechtstreeks of sluipenderwijs in ons milieu terecht, waaronder medicijnresten. Ook middelen tegen insecten, schimmels en ongewenste planten worden op grote schaal gebruikt. Bijvoorbeeld voor de bestrijding van ongedierte in huis, om onkruid tussen de tegels te verwijderen, voor een zo groot mogelijke opbrengst tijdens de oogst of om te zorgen dat fruit en groenten er zo aantrekkelijk mogelijk uitzien.

Ondanks dat veel middelen wettelijk zijn toegestaan, komen van een aantal van deze stoffen na (vele) jaren de ongewenste effecten naar boven. Ze bedreigen de kwaliteit van ons water, de bodem en de lucht en hierin levende organismen. Uit onderzoek van de Radboud Universiteit en Sovon Vogelonderzoek (Caspar A. Hallmann e.a, 2014)² en Margaret L. et al. (2019)³ is gebleken dat bepaalde insecticiden en biociden niet alleen schadelijke gevolgen hebben voor de bestreden insecten, maar ook voor overige biodiversiteit en vogels. Insecten verdwijnen in een rap tempo, terwijl ze van enorm belang zijn voor de bestuiving van landbouwgewassen, het ecologisch systeem en het voortbestaan van bijvoorbeeld weidevogels. Het ecologisch systeem dreigt hierdoor in te storten, wat door wetenschappers als minstens even bedreigend wordt beschouwd als klimaatverandering. Er lijken verschillende oorzaken te zijn die bij elkaar voor insectensterfte en afname van biodiversiteit zorgen, waaronder verdroging, stikstofdepositie, te weinig (aaneengesloten) insectvriendelijk leefgebied, maar ook het gebruik van pesticiden.

Ook zijn er vraagtekens bij de effecten van die middelen op de gezondheid van mensen. Een belangrijk thema voor de provincie Fryslân, waar gezondheid en toenemende biodiversiteit onderdeel uitmaken van het streven naar “Lok op ien”/“Geluk op één”. In het bestuursakkoord 2019-2023 is onder meer het volgende opgenomen: “De biodiversiteit (soortenrijkdom) staat onder druk. Het aantal insecten daalt, bijen hebben het moeilijk, de rijkdom aan planten neemt af. Biodiversiteit is van levensbelang. Doordat dier- en plantensoorten nu in rap tempo verdwijnen worden ons ecosysteem en leefomgeving aangetast. We investeren erin om die daling van biodiversiteit te keren. Hier ligt een belangrijke rol voor overheid, consument en landbouw.” En: “Landbouw moet meer in balans gebracht worden met biodiversiteit, zoals via agrarisch natuurbeheer. De nieuwe Agro-agenda Noord-Nederland geeft hierin ook richting aan. De weg er naartoe moeten de betrokkenen invullen en afleggen, wij kunnen ondersteunen. Hiervoor is ook van belang dat het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen afneemt. We vervullen hierin een voorbeeldfunctie en ondersteunen anderen om op die manier steeds verder te komen op de weg naar een natuurinclusieve landbouw.”

Ook de Rijksoverheid wil graag een omslag: naar kringlooplandbouw in Nederland in 2030, waarbij zo min mogelijk voedsel verspild wordt en zo min mogelijk schadelijke stoffen uitgestoten worden en reststromen zoveel mogelijk weer worden ingezet.

Met dit initiatiefvoorstel willen we verder aan deze ambities bijdragen en richting en samenhang geven aan het terugdringen van die stoffen die ingrijpen in ons ecosysteem. Er zijn steeds meer aanwijzingen dat de gezondheid van mensen in het geding is en de biodiversiteit mede afneemt als gevolg van onder meer pesticiden die ondanks een wettelijke toelatingsprocedure schadelijk gevolgen hebben. Daarom is het doel van dit voorstel actief het gebruik van pesticiden in Fryslân zo ver mogelijk terug te brengen, waar mogelijk naar nul. Daarbij willen we een goed evenwicht in het beleid voor alle

gebruikers van deze middelen, dus beleid voor de provincie, overige overheden, particulieren, bedrijven en organisaties, en land- en tuinbouw. Zo draagt iedere partij bij aan een gezonde leefomgeving.

NB: In de wet wordt onderscheid gemaakt tussen pesticiden, gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Pesticiden zijn bestrijdingsmiddelen: ze worden gebruikt om ongewenste organismen (ziektes en plagen) te bestrijden. Zowel gewasbeschermingsmiddelen als biociden vallen onder de term “pesticiden”.

Gewasbeschermingsmiddelen beschermen gewassen tegen ongewenste organismen, zoals bij ziektes, plagen en bacteriën. Voorbeelden hiervan zijn insecticiden, herbiciden en fungiciden.

Biociden bestrijden ook schadelijke organismen en mogen breder gebruikt worden (bijvoorbeeld tegen ongedierte in panden of voor desinfectie in ziekenhuizen), maar niet om land- of tuinbouwgewassen te beschermen. Het gaat dus om de bestrijdingsmiddelen die niet onder gewasbeschermingsmiddelen vallen.

Omdat we in dit voorstel zowel het gebruik van biociden als dat van gewasbeschermingsmiddelen willen verminderen, gebruiken we als verzamelnaam “pesticiden” of “bestrijdingsmiddelen”, eventueel in combinatie met “chemische” of “giftige”. Bij al deze verschillende begrippen in de tekst wordt bedoeld op giftige/schadelijke stoffen, tenzij dat uitdrukkelijk anders vermeld wordt.

2. Doelstelling en aanpak

2.1. Hoofddoelstelling

De provincie kan het gebruik van pesticiden op eigen gronden en in aanbestedingen sturen, maar heeft slechts beperkte mogelijkheden het gebruik door andere overheden, particulieren, het bedrijfsleven en land- en tuinbouw te beïnvloeden. De basis van het voorstel is dan ook: begin bij jezelf en stimuleer het tegengaan van het gebruik van pesticiden door anderen. Het draait dus bij uitstek om zelf het voortouw nemen, samenwerking en om een hoofdzakelijk stimulerende en faciliterende rol. De hoofddoelstelling is daarom opgedeeld in fasen.

Hoofddoelstelling:

Het volledig afbouwen van het gebruik van pesticiden (zowel biociden als gewasbeschermingsmiddelen) in Fryslân, waarbij:

1. vanaf uiterlijk 2022 geen pesticiden meer gebruikt worden door de provincie zelf en op provinciale (pacht)gronden in Fryslân;
2. vanaf uiterlijk 2025 de overige Friese overheden en bedrijven die in opdracht van de provincie werken geen pesticiden meer gebruiken;
3. uiterlijk in 2030 het gebruik van deze middelen door overige partijen in Fryslân volledig is afgebouwd.

Uitzonderingen zijn alleen mogelijk indien alternatieven aantoonbaar onvoldoende effectief zijn.

2.2. Overige doelstellingen

Naast de hoofddoelstellingen is een aantal overige doelstellingen geformuleerd die richting geven aan de manier van aanpak. In het algemeen willen we een trapsgewijze opbouw in de aanpak hanteren, van richten op eigen handelen van de provincie naar richten op het handelen van derden:

	Overige doelstellingen	Toelichting
1	De provincie gebruikt zelf geen pesticiden.	Deze doelstelling is reeds behaald door de provincie. Wij streven naar een gifvrije maatschappij en een afbouw van het gebruik van pesticiden en handelen daar zelf als provincie ook naar.
2	De provincie schrijft gebruikers van provinciale grond voor om geen pesticiden te gebruiken.	Realisatie via bijvoorbeeld regelgeving voor pachtgronden (bij nieuwe contracten en contractverlenging).
3	De provincie stimuleert contractpartners om geen pesticiden te gebruiken.	Dit kan bijvoorbeeld door dit als EMVI (Economisch Meest Voordelige Inschrijving) criterium op te nemen bij aanbestedingen en opdrachtverleningen. Organisaties en bedrijven die (biologische) methoden gebruiken waarbij geen giftige stoffen worden gebruikt krijgen dan een fictieve korting op de inschrijfsom bij de inschrijving op een opdracht.
4	De provincie stimuleert andere overheden in Fryslân om geen pesticiden te gebruiken.	De provincie zoekt samenwerking met andere overheden voor de afbouw van het gebruik van pesticiden.
5	De provincie stimuleert particulieren in Fryslân om geen pesticiden te gebruiken.	De provincie richt zich actief op het vergroten van het bewustzijn en de kennis van particulieren over de gevolgen van het gebruik van pesticiden en over gifvrije alternatieven voor deze middelen.
6	De provincie stimuleert organisaties, bedrijven en (groot)grondbezitters in Fryslân om geen pesticiden te gebruiken.	De provincie richt zich actief op het vergroten van het bewustzijn en de kennis van organisaties, bedrijven en (groot)grondbezitters (bijvoorbeeld kerken en verenigingen) in Fryslân over de gevolgen van het gebruik van pesticiden en over gifvrije alternatieven voor deze middelen.
7	De provincie stimuleert land- en tuinbouw in Fryslân om geen pesticiden te gebruiken.	De provincie stimuleert de omslag naar biologisch boeren en telen. Ook zoekt de provincie samen met de land- en tuinbouw in Fryslân naar verdienmodellen zonder het gebruik

		van pesticiden, die boeren en tuinders een alternatief kunnen bieden. Verder onderzoekt de provincie wat ervoor nodig is om naar zo'n alternatief over te stappen.
8	De provincie vraagt het Rijk om meer te sturen op het ontwikkelen van alternatieven.	Als het Rijk de ontwikkelingen van gifvrije alternatieven en verdienmodellen (financieel) steunt, aanjaagt en faciliteert, vergroot dat de mogelijkheden voor een overstap naar gifvrije alternatieven.

Aan de genoemde doelstellingen koppelen we de volgende prestatie-indicatoren:

	Onderwerp	Prestatie-indicator
1	Gebruik pesticiden door provincie op eigen grond.	Het percentage pesticiden dat de provincie zelf gebruikt is uiterlijk vanaf 2022 0%.
2	Gebruik pesticiden door gebruikers van provinciale grond.	<ul style="list-style-type: none"> • Uiterlijk in 2022 geldt in de regels voor (nieuwe contracten en verlengingen voor) pachtgronden een nullijn voor het gebruik van pesticiden. • Het percentage pesticiden dat gebruikers van provinciale grond gebruiken is uiterlijk vanaf 2022 0%.
3	Gebruik pesticiden door contractpartners.	<ul style="list-style-type: none"> • Uiterlijk in 2024 zijn in voorwaarden voor aanbestedingen EMVI (Economische Meest Voordelige Inschrijving) criteria opgenomen en geldt in voorwaarden voor contractpartners een nullijn voor het gebruik van pesticiden. • Het percentage pesticiden dat contractpartners gebruiken voor provinciale werken is uiterlijk vanaf 2025 0%.
4	Gebruik pesticiden door andere overheden.	Het percentage pesticiden dat andere overheden in Fryslân gebruiken is uiterlijk vanaf 2025 0%.
5	Gebruik giftige bestrijdingsmiddelen door particulieren in Fryslân.	<ul style="list-style-type: none"> • Er is uiterlijk in 2022 een bestrijdingsmiddelentafel opgericht (inclusief lokale overheden, Wetterskip, het bedrijfsleven, inwoners, de land- en tuinbouwsector, terreinbeherende organisaties en grootgrondbezitters, natuurorganisaties, onafhankelijke deskundigen/wetenschappers en overige stakeholders). • Er loopt uiterlijk in 2023 een voorlichtingscampagne aangaande de gevolgen van het gebruik van pesticiden. • Het percentage pesticiden dat particulieren in Fryslân toepassen is in 2025 met minstens 25% gedaald ten opzichte van 2022.

		<ul style="list-style-type: none"> • Het percentage pesticiden dat particulieren in Fryslân toepassen is uiterlijk 2030 gedaald naar 0%.
6	Gebruik pesticiden door organisaties en bedrijven en op grond van (overige) grondbezitters in Fryslân.	<ul style="list-style-type: none"> • Er is uiterlijk in 2022 een bestrijdingsmiddelentafel opgericht (inclusief lokale overheden, Wetterskip, het bedrijfsleven, inwoners, de land- en tuinbouwsector, terreinbeherende organisaties en grootgrondbezitters (bijvoorbeeld PKN), natuurorganisaties, onafhankelijke deskundigen/wetenschappers en overige stakeholders). • Er loopt uiterlijk in 2023 een voorlichtingscampagne aangaande de gevolgen van het gebruik van pesticiden. • Het percentage pesticiden dat organisaties en bedrijven in Fryslân toepassen is in 2025 met minstens 25% gedaald ten opzichte van 2022. • Het percentage pesticiden dat organisaties en bedrijven in Fryslân toepassen is uiterlijk 2030 gedaald naar 0%.
7	Gebruik pesticiden door land- en tuinbouw in Fryslân.	<ul style="list-style-type: none"> • Er is uiterlijk in 2022 een bestrijdingsmiddelentafel opgericht (inclusief lokale overheden, Wetterskip, het bedrijfsleven, inwoners, de land- en tuinbouwsector, terreinbeherende organisaties en grootgrondbezitters, natuurorganisaties, onafhankelijke deskundigen/wetenschappers en overige stakeholders). • Het percentage pesticiden dat land- en tuinbouw in Fryslân toepassen is in 2025 met minstens 25% gedaald ten opzichte van 2022. • Het percentage pesticiden dat de land- en tuinbouw in Fryslân toepast is uiterlijk vanaf 2030 gedaald naar 0%.
8	Het Rijk vragen om meer te sturen op het ontwikkelen van alternatieven.	Het Rijk neemt maatregelen om het ontwikkelen van alternatieven en verdienmodellen aan te jagen.

3. De omschrijving en omvang van het probleem

Er zijn steeds meer aanwijzingen dat door het gebruik van stoffen die niet in het milieu thuishoren er negatieve gevolgen zijn voor de kwaliteit van water, bodem en lucht, onze gezondheid en de biodiversiteit (zie paragraaf 4). De hoeveelheid insecten neemt drastisch af, wat desastreus is voor het ecologisch systeem.

Toch wordt er door telers, particulieren, de overheid, bedrijven en de gangbare landbouw nog altijd veel gebruik gemaakt van giftige bestrijdingsmiddelen. In 2019 werd

in Nederland volgens het CBS⁴ 9,3 miljoen kilo gewasbeschermingsmiddelen verkocht aan land- en tuinbouw, overheden en industrie. Dat is 1,4% minder dan vorig jaar, maar ongeveer in lijn met de verkoopcijfers sinds 2011. De verkoop van insecticiden is juist gestegen met 22%, hoewel deze stijging deels komt door een verschuiving in de internationale stoffenindeling.

De hoeveelheden en redenen voor toepassing van deze middelen verschillen per groep gebruikers. Per groep geven we een beschrijving van het gebruik.

3.1. Overheidsinstellingen

Overheden en overheidsinstellingen zoals Rijkswaterstaat, Defensie, provincies, waterschappen, ProRail en gemeenten raken steeds meer doordrongen van de gevolgen van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen, maar gebruiken deze in een aantal gevallen nog wel. Volgens het CBS⁵ ging dat in 2018 om gezamenlijk bijna 5000 kilo. Overigens is dat 82% minder dan vijf jaar daarvoor.

De middelen worden door gemeenten bijvoorbeeld gebruikt ter bestrijding van de eikenprocessierups of invasieve plantensoorten. In dat geval gaat het vaak om het gebruik van glyfosaat (Zembla, 2019)⁶. Alternatieven die ingezet worden voor onkruidbestrijding zijn borstelen, branden, bestrijding met heet water/stoom, et cetera.

Sinds de inwerkingtreding van het “Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden” in 2016 mochten chemische bestrijdingsmiddelen niet meer ingezet worden voor het onkruidvrij maken van stoepen en straten. Dit verbod is echter in november 2020 door het Gerechtshof in Den Haag weer ingetrokken. Volgens twee fabrikanten van bestrijdingsmiddelen kan de regering het gebruik wel in specifieke gebieden verbieden, maar niet via een algemeen verbod.⁷ Wat het intrekken van dit verbod voor gevolgen heeft voor de manier van onkruidbestrijding door gemeenten is nog onbekend.

Volgens minister Van Veldhoven zal Rijkswaterstaat het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in 2021 geheel staken. Het gebruik door ProRail is in 2018 ten opzichte van 2013 met 16% gedaald (3250 kilo in 2018 ten opzichte van 3850 kilo in 2016). ProRail zet, onder voorwaarden, in op uitfasering van deze middelen in 2025.⁸

Redenen voor overheden om chemische bestrijdingsmiddelen te gebruiken, zijn onder meer:

- **Effectiviteit:** Het gif is eenvoudig te gebruiken en vaak effectief tegen onkruid. Alternatieven zoals borstelen zorgen er vaak voor dat het onkruid tijdelijk wel uit het zicht is, maar niet gedood wordt. Ook kan gif effectief zijn tegen bijvoorbeeld de processierupsen, die door een gebrek aan voldoende biodiversiteit een steeds groter probleem vormen. Het probleem is echter dat het gif zo effectief is, dat het niet alleen de processierups doodt, maar ook andere rupsen en insecten. Het gif maakt geen selectie.
- **Financieel:** Methoden als borstelen en onkruid bestrijden met hitte en stoom zijn duurder dan chemische bestrijdingsmiddelen.

3.2. Terreinbeheerders, (groot)grondbezitters en bedrijven

Biociden worden door bedrijven soms gebruikt voor desinfectie, denk bijvoorbeeld aan zwembaden, ziekenhuizen en waterleidingbedrijven, maar ook aan bijvoorbeeld houtverduurzamingsmiddelen. De Arbowet en de Wet Gewasbeschermingsmiddelen schrijven voor dat het werken met deze bestrijdingsmiddelen de gezondheid van werknemers niet mag schaden. Veiligheidsvoorschriften voor het gebruik moeten opgevolgd worden, zoals bijvoorbeeld het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

(Groot)grondbezitters zoals PKN (Protestantse Kerk Nederland) verpachten meestal hun grond. Daarbij hangt het gebruik van pesticiden er mede van af of de kerk/grootgrondbezitter bepaalde richtlijnen voor natuurbehoud heeft voor het verpachten.

Wat betreft verenigingen en andere terreinbeheerders en grondbezitters geldt dat professioneel gebruik van gewasbeschermingsmiddelen buiten de landbouw verboden is. Er gelden enkele uitzonderingen, bijvoorbeeld voor sportvelden voor een beperkt aantal plagen, maar daarvoor vindt een afbouw plaats (zie paragraaf 5.2).⁹

3.3. Consumenten/particulieren

Ook particulieren gebruiken pesticiden, bijvoorbeeld tegen onkruid, om groene aanslag te verwijderen of om mieren, vliegende insecten, muizen en ratten te bestrijden. Uit onderzoek van GfK Netherlands BV in opdracht van Milieu Centraal (2017)¹⁰ blijkt dat 90% van de Nederlanders wel weet dat chemische bestrijdingsmiddelen (enigszins) schadelijk zijn voor het milieu.

Uit onderzoek door GfK Netherlands BV in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (C. Komen, 2019)¹¹ blijkt dat het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen door particulieren ongeveer hetzelfde blijft. Van de mensen die muizen bestreden in 2017 heeft 36% een bestrijdingsmiddel gebruikt. Van de mensen die in 2017 ratten hebben bestreden, heeft 41% een bestrijdingsmiddel gebruikt. De helft van de mensen die muizen of ratten hebben bestreden, hebben zich hierover niet laten informeren. Dit geldt ook voor 55% van de mensen die onkruid of groene aanslag hebben bestreden.

Van de mensen die onkruid bestreden in 2017 kozen de meesten voor fysieke/mechanische manieren. 26% koos voor een bestrijdingsmiddel. Van de mensen die groene aanslag bestreden in 2017, gebruikte 49% een hogedrukspuit. 20% gebruikte een bestrijdingsmiddel.

Bijna de helft van de mensen (47%) ziet gif als een van de meest effectieve maatregelen, na dodelijke muizenvallen en het opbergen van eten, blijkt uit onderzoek door GfK in opdracht van Milieu Centraal (2015)¹². 20% van de gebruikers van gif tegen muizen, zet het gif minimaal de helft van het jaar in. 12% gebruikt het gif buitenshuis, hoewel dit verboden is.

Volgens het RIVM wordt 90% van de bestrijdingsmiddelen die consumenten gebruiken gekocht in een (fysieke) winkel in Nederland. Het zou kunnen, geeft RIVM aan, dat goede voorlichting in bouwmarkten en tuincentra het gebruik van dit soort middelen door consumenten kan verminderen, maar dit is niet onderzocht (RIVM, 2019)¹³.

Redenen voor consumenten om pesticiden te gebruiken, zijn onder meer:

- Gebrek aan informatie/kennis: Veel consumenten laten zich niet informeren over het bestrijden van onkruid en ongedierte. Daardoor kan het zijn dat er weinig kennis is over alternatieven. Ook is er vaak weinig kennis over het gebruik van de middelen, waardoor veel consumenten te veel van het middel gebruiken. Dit zorgt voor nog meer impact. Winkelorganisaties als “Thuiswinkel.org” hebben daarom samen met Milieu Centraal de campagne “Beter gebruik van bestrijdingsmiddelen”¹⁴ opgezet om consumenten beter te informeren.
- Gebruiksgemak: Gif wordt door consumenten vaak gezien als een effectieve bestrijdingsmaatregel. Het is vaak eenvoudig voorhanden in de winkel en het is ook vaak snel en/of met weinig inspanning te gebruiken.

3.4. Land- en tuinbouw

Biologische boeren hebben een omslag gemaakt en gebruiken geen chemisch-synthetische bestrijdingsmiddelen. Het gaat om ongeveer 4% van de boeren in Nederland. In andere landen is het aandeel groter: in Oostenrijk ruim 23%, Zweden ruim 19% en Frankrijk 6%. Het lage cijfer in Nederland komt volgens Bionext doordat de overheid “geen stimulerend beleid voert”.¹⁵

Een probleem is dat boeren pas twee jaar na de omschakeling hun producten als biologisch mogen verkopen. Ook kopen consumenten nog onvoldoende biologische producten. Wel stijgt dat aandeel en is de houding van consumenten ten opzichte van biologische producten positiever: in 2020 kochten consumenten 7% meer biologische voedingsmiddelen, blijkt uit onderzoek van GfK Netherlands BV (2021).¹⁶ 95,6% kocht dat jaar wel eens een biologisch product.

Hoewel in de biologische landbouw zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van alternatieven, wordt in de gangbare landbouw nog veel gebruik gemaakt van pesticiden. Volgens de laatst beschikbare cijfers van het CBS¹⁷ heeft de landbouw in 2016 5,7 miljoen kilo aan chemische gewasbeschermingsmiddelen gebruikt. Ten opzichte van 2012 nam het aantal hectare waarop de middelen gebruikt werden af met 5%, maar nam de hoeveelheid middel per hectare met 2% toe. Er wordt dus in een iets minder groot gebied gebruik gemaakt van deze middelen, maar gemiddeld genomen wordt er iets meer gebruikt van de middelen per gebied. De middelen worden ingezet ter bestrijding van schimmels en bacteriën, onkruid, loof, insecten en mijten.

Van de middelen die in 2016 in de land- en tuinbouw zijn ingezet is 40% gebruikt voor de bescherming van aardappelen. Na aardappelen wordt de grootste hoeveelheid gebruikt voor lelies/bollenteelt en op de derde plaats voor uien.

De grootste dosering per hectare werd voor leliebollen gebruikt, namelijk 125 kilo. Bij de teelt van onder meer appels, peren en tulpen lag het gebruik tussen 20-35 kilo per hectare, voor andere gewassen was dat lager.

Redenen voor de landbouw om pesticiden te gebruiken, kunnen bijvoorbeeld zijn:

- Productieoptimalisatie: De hoeveelheid land voor voedselproductie is beperkt en meer dan 30% gaat verloren aan ziekten en plagen¹⁸. Met pesticiden kun je de

gewassen hiertegen beschermen en de voedselproductie optimaliseren. Ook kun je hiermee het eenvoudigst zorgen voor voedsel dat er zo gaaf of aantrekkelijk mogelijk uitziet, wat voldoet aan de eisen van onder meer supermarkten.

- **Financieel:** Zonder pesticiden is de opbrengst van de oogst onzeker en wisselend. Dat zorgt voor een hogere kostprijs, die de maatschappij niet altijd bereid is te betalen. Verder zijn er bijvoorbeeld alternatieven die goed zijn tegen onkruiden en die stikstof binden, zoals het in de winter telen van eiwitgewassen als erwten of veldbonen, maar die leveren niks tot weinig op.
- **Gebruiksgemak:** Bij het gebruik van biologische bestrijdingsmiddelen, bijvoorbeeld een schimmel tegen een insect, moeten de omstandigheden gunstig genoeg zijn voor een goede werkzaamheid (bijvoorbeeld vochtig weer om de schimmel te laten groeien). Bij chemische middelen ben je daar minder afhankelijk van.
- **Drempels bij transitie naar biologisch:** pas twee jaar na de omschakeling naar biologisch mogen boeren hun producten als biologisch verkopen. Het duurt daarom lang voordat de boer een hogere prijs krijgt. Ook kopen consumenten nog onvoldoende biologische producten.

3.5. Korte conclusie

Per jaar worden in Nederland miljoenen kilo's pesticiden toegepast. In het gebruik van deze middelen door de overheid is de afgelopen jaren een grote daling (ruim 82%) te zien. Bij consumenten is dat helaas niet het geval: het gebruik door consumenten blijft ongeveer gelijk. Verreweg de grootste hoeveelheid (5,7 miljoen kilo) wordt toegepast in de land- en tuinbouw. In het gebruik door de land- en tuinbouw is 5% daling te zien in het aantal hectares waarop deze middelen worden toegepast, maar 2% stijging in de hoeveelheid die per hectare wordt gebruikt.

Er zijn verschillende redenen voor het gebruik van deze pesticiden, zoals gebrek aan kennis, gebruiksgemak, productieoptimalisatie of financiële redenen. Op de gevolgen van de toepassing van pesticiden gaan we in de volgende paragraaf verder in.

4. Gevolgen van het gebruik van pesticiden

Naar gevolgen van het gebruik van pesticiden is enorm veel onderzoek gedaan, bijvoorbeeld op het gebied van gezondheid, biodiversiteit, bodem, water en natuur. Een aantal voorbeelden zijn:

4.1. Effecten op biodiversiteit

- Uit Duits-Nederlands onderzoek (C.A. Hallmann et al., 2017)¹⁹ blijkt dat in de afgelopen 27 jaar 76% of meer (afhankelijk van het seizoen) biomassa aan vliegende insecten verdwenen is in beschermde gebieden. De achteruitgang vond plaats in natuurgebied en kon niet verklaard worden door klimaatfactoren of plaatselijke factoren. Het vermoeden is dat de oorzaak van de achteruitgang ligt in versnippering, vermesting en effecten van gewasbeschermingsmiddelen van aangrenzend landbouwgebied (Kleijn et al., 2018).²⁰

Ook bij ander onderzoek komen het klimaat, de intensivering van de landbouw en daarmee samenhangende factoren, zoals versnippering van leefgebied en het gebruik van pesticiden, als belangrijke bedreigingen voor insecten naar voren

(Kalkman et al., 2010, Nieto et al. 2010, Van Swaay et al. 2010, Nieto et al., 2014, Hockkirch et al. 2016)²¹.

- In een vervolgonderzoek op het Duits-Nederlandse onderzoek (C.A. Hallmann et al., 2020)²² is gebleken dat in de zes Duitse natuurgebieden waar de analyses plaatsvonden in 25 jaar tijd bijna een kwart van 162 soorten zweefvliegen was verdwenen, per seizoen gerekend. Bij het tellen per dag was de afname in 2014 ten opzichte van 1989 zelfs 82%.

De zweefvlieg is een belangrijke bestuiver en bestrijder van onder andere bladluizen, die staat voor insecten in het algemeen. Daarom is de soort zeer belangrijk voor het ecosysteem. Volgens onderzoeksleider en hoogleraar Hans de Kroon geeft de achteruitgang aan dat “de hele insectengemeente instort.”²³

- Het IPBES (2020) heeft uitgebreid onderzoek²⁴ gedaan waarin 15.000 wetenschappelijke publicaties zijn vergeleken. Op basis daarvan concludeert het IPBES dat van de 8 miljoen plant- en diersoorten - waarvan 75% insect is - 0,5 miljoen tot 1 miljoen bedreigd wordt met uitsterven binnen een aantal decennia. Dat is volgens wetenschappers een even grote bedreiging voor mensen als klimaatverandering²⁵.

Als belangrijkste oorzaken worden veranderingen in landgebruik, klimaatverandering, milieuvervuiling, et cetera aangewezen. Het is volgens het rapport nog niet te laat om daar iets aan te doen, maar alleen als we nu maatregelen nemen, zowel op lokaal als op globaal niveau.

- Uit onderzoek van de Universiteit Wageningen (M. Calvo-Agudo et al., 2019)²⁶ blijkt dat neonicotinoïden, die voorkomen in een aantal pesticiden, zich verspreiden door planten en plantensappen. Doordat insecten als bladluizen en witte vliegen deze sappen drinken, komt het in deze insecten terecht. Zij scheiden vervolgens honingdauw uit, waar de schadelijke stoffen ook in voorkomen. Via deze honingdauw komt het vervolgens terecht in belangrijke insecten als sluipwespen, zweefvliegen en bijen, die daardoor vroeg kunnen sterven. Hiermee wordt aangetoond dat het schadelijke effect en het bereik van neonicotinoïden verder reikt dan gedacht. Door de EU zijn sinds 2019 drie (van de zeven) soorten neonicotinoïden verboden. Er zijn echter resten van eerder gebruik achtergebleven in de bodem.
- Ongeveer driekwart van de voedselgewassen is afhankelijk van bestuiving door insecten (bijvoorbeeld bijen)²⁷. Bij wilde planten is dat percentage zelfs nog hoger. Een deel van de voedselgewassen kan ook op een andere manier verbouwd worden, maar de opbrengst zal dan lager zijn.
- Weidevogels zoals de grutto worden in hun voortbestaan bedreigd. In onderzoek in 24 Gelderse veehouderijen is informatie verzameld over het gebruik van pesticiden en het voorkomen van broedparen. De onderzoekers concludeerden dat “het ecosysteem van de veehouderijbedrijven ernstig bedreigd wordt door de veelheid van bestrijdingsmiddelen die daar aanwezig zijn. Dit werd nog eens bevestigd door het feit dat in verse mest van de koeien op de meeste gecontamineerde bedrijven geen of nauwelijks Coleoptera (kevers) werden gevonden.” In het onderzoek wordt verder gesteld dat het “zinloos is om naar bescherming van weidevogels te streven

op land dat wordt blootgesteld aan grote hoeveelheden bestrijdingsmiddelen, waaronder vele zeer giftige insecticiden, waarmee de entomofauna ernstig bedreigd wordt.” (J. Buijs et al., 2019)²⁸

Daarnaast zijn weidevogels afhankelijk van bodemorganismen en insecten als voedselbron. Een achteruitgang in het aantal insecten heeft daardoor ook een negatieve invloed op de voedselbeschikbaarheid voor weidevogels.

- Onderzoek vanuit de Radboud Universiteit en Sovon Vogelonderzoek in 2014²⁹ toont aan dat hogere concentraties van de insecticide imidacloprid in het oppervlaktewater een negatieve invloed heeft op de vogelpopulatie. Aangezien de insecticide ook in verband wordt gebracht met een teruggang in insecten en ongewervelde soorten, ligt mogelijk de oorzaak in een door de insecticide lager aanbod van voedsel (insecten/larven) voor vogels of door het eten van voedsel met deze schadelijke stoffen erin.
- Door bespuiten van gewassen groeien cultuurgewassen vaak vertraagd.³⁰

4.2. Effecten op gezondheid en/of omwonenden

- Uit het RIVM-rapport “Onderzoek Bestrijdingsmiddel en Omwonenden” (2019)³¹ blijkt dat bestrijdingsmiddelen werden aangetroffen in o.a. huisstof, luiers van baby’s en urine van volwassenen die in de buurt woonden van bollenvelden. Omdat bij bollenteelt de gewasbeschermingsmiddelen uitgesproeid worden en via wind en thermiek (opstijgende warme lucht) verderop weer neerslaan, vormt dit een groter risico voor verspreiding en inademing in bijvoorbeeld bewoond gebied.
- In een ander rapport van het RIVM (2018)³² staat dat in de nabijheid van landbouwpercelen een aantal aandoeningen opvielen, zoals “een hoger geboortegewicht in de nabijheid van zomergerst, de ziekte van Parkinson bij fruitteelt, oogirritaties bij fruitteelt en leukemie bij afwisselende graan-bieten-aardappelteelt.” Het RIVM raadt aan verder uit te zoeken of er sprake is van werkelijke verbanden.
- Uit een analyse van Trouw (2019)³³ van meetgegevens van de NVWA is gebleken dat in en op veel fruit en groenten in de Nederlandse winkels hormoonverstorende stoffen zitten. Het gaat om rond de 20% van de producten die door de NVWA zijn onderzocht. Het gaat om stoffen die “de hormoonbalans in het lichaam kunnen aantasten en die in verband worden gebracht met onvruchtbaarheid, aangeboren afwijkingen, overgewicht, diabetes, ADHD en autisme”. Volgens wetgeving van de EU (2009) mogen er geen hormoonverstorende stoffen in ons voedsel zitten. Milieuorganisatie Pan Europe heeft 33 bestrijdingsmiddelen onderzocht die zijn toegelaten in de EU. Daarvan zijn er 31 niet onderzocht op risico’s op hormoonverstoring, hoewel dat wel zou moeten. Overigens kwamen hormoonverstorende stoffen in het onderzoek minder vaak voor op Nederlands voedsel dan op geïmporteerd voedsel (bijvoorbeeld op 18% van de Nederlandse geteste komkommers, 12% van de Nederlandse geteste appels en 9% van de geteste Nederlandse aardbeien).
- Het WHO heeft glyfosaat opgenomen in een lijst met middelen die mogelijk kanker veroorzaken. Er zijn echter tegenstrijdige resultaten uit onderzoeken naar buiten gebracht. Sommige onderzoeken geven aan dat er bijvoorbeeld een verhoogd risico

zou zijn op lymfeklierkanker, terwijl bijvoorbeeld de Amerikaanse EPA (United States Environmental Protection Agency) heeft herbevestigd dat glyfosaat geen gevaar vormt voor de gezondheid. Desondanks heeft Bayer, producent van onkruidverdelger Roundup (bevat glyfosaat), inmiddels meerdere rechtszaken in de VS verloren die waren aangespannen door mensen die claimen ziek geworden te zijn door Roundup. Bayer heeft daarom aangekondigd vanaf 2023 in de VS geen producten meer met glyfosaat te verkopen aan particulieren.³⁴

- De Europese Voedselveiligheidsautoriteit EFSA heeft met medewerking van het RIVM via twee pilots onderzoek gedaan naar de effecten op het zenuwstelsel of de schildklier van cumulatieve blootstelling aan resten van gewasbeschermingsmiddelen op voedsel. De conclusie van dit onderzoek is dat de risico's van cumulatieve blootstelling door consumenten dusdanig onder de norm blijven (met "verschillende gradaties van zekerheid") dat er geen risico is op schadelijke effecten voor het zenuwstelsel of de schildklier.³⁵ Wel wordt de beoordeling beschouwd als "voorlopig", omdat in het onderzoek op een nieuwe manier bepaald is of de blootstelling is onderschat of overschat.

4.3. Effecten op water en bodem

- In 14 Gelderse natuurgebieden zijn bij onderzoek (J. Buijs en M. Mantingh, 2020)³⁶ 34 verschillende pesticiden gevonden, ook al lag het natuurgebied verder weg van landbouwgronden. Daaruit blijkt dat deze middelen over grotere afstand kunnen neerslaan. Volgens Buijs zijn 51% van deze stoffen kankerverwekkend of mogelijk kankerverwekkend, en 42% hormoonverstoring of mogelijk hormoonverstoring. Ook zijn er veel stoffen bij met een mogelijk zeer negatieve invloed op de insectenpopulatie.

Verder werden er stoffen gevonden in planten, die niet in de bodem gevonden werden. Dat wijst erop dat deze door de lucht zijn aangevoerd en door de planten opgenomen. Overigens gaat het niet alleen om middelen die in de landbouw gebruikt worden, maar ook om middelen vanuit bijvoorbeeld de industrie of het verkeer. Bijna de helft van de aangetroffen resten betrof middelen die al kortere of zeer lange tijd verboden zijn.

- Uit onderzoek van hoogleraar bodemdegradatie en landbeheer Violette Geissen van Wageningen University and Research (2017)³⁷ blijkt dat in 45% van de landbouwgronden in Europa glyfosaat en AMPA (afbraakproduct van glyfosaat) is gevonden. Volgens Geissen is er een grote kans op verdere verspreiding van deeltjes door winderosie of afspoeling. Ook kunnen de deeltjes uitspoelen naar het oppervlaktewater. Geissen geeft aan dat de resten negatieve gevolgen voor het bodemleven kunnen hebben. De resten van gifstoffen in de bodem kunnen de balans in de bodembiodiversiteit verstoren.
- Ook de kwaliteit van drinkwater loopt gevaar door het gebruik van pesticiden. Stoffen die in de bodem terechtkomen kunnen zelfs nog decennia later in grondwater terechtkomen. Uit onderzoek van het RIVM (2020)³⁸ blijkt dat in 2018 in 70 van de 216 grondwaterwinlocaties in Nederland één of meerdere bestrijdingsmiddelen boven de norm zijn gevonden.

In Fryslân geldt deze normoverschrijding voor twee van de 12 locaties (Garyp en Terwisscha). Eerder is uit het Uitvoeringsprogramma 2020-2025 Gebiedsdossiers Fryslân al gebleken dat zich in de Friese grondwaterwinlocaties problemen voordoen wat betreft beschikbaarheid en kwaliteit van water. Met name in Buren, Noardburgum en Oldeholtpade worden structureel bestrijdingsmiddelen aangetroffen, zoals mecoprop en/of bentazon. In acht van de twaalf bronnen zijn eenmalig vervuilende stoffen aangetroffen, waaronder bestrijdingsmiddelen, brandstoffen of weekmakers. De provincie en Vitens zijn bezig de problemen in kaart te brengen.

De kosten om drinkwater van deze stoffen te zuiveren zijn hoog, en zullen uiteindelijk aan de klant doorberekend worden.

- Wetterskip Fryslân heeft aangegeven veel gewasbeschermingsmiddelen in slootwater in het Noord-Friese akkerbouwgebied te hebben aangetroffen. Hierbij worden soms de normen overschreden. (Leeuwarder Courant, 2021)³⁹

4.4. Cumulatieve effecten

- Een gevaar van het gebruik van verschillende pesticiden is dat er een cumulatief effect kan optreden. We weten nog onvoldoende wat de effecten zijn van (de resten van) meerdere middelen “bij elkaar opgeteld” op bodem, water, lucht, gezondheid en biodiversiteit, hoewel een commissie van deskundigen voor de Gezondheidsraad uit verschillende onderzoeken de conclusie trekt dat “blootstelling aan chemische gewasbeschermingsmiddelen een risico voor de gezondheid vormt, al is niet duidelijk hoe groot het risico in de huidige Nederlandse landbouwpraktijk is” (2020)⁴⁰. De Gezondheidsraad pleit voor het voorzorgsbeginsel en het streven naar een zo laag mogelijke blootstelling aan deze middelen. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van gezondheidsklachten die pas na jaren naar voren komen.

Om cumulatieve effecten te onderzoeken is er een project gaande waarbij overheid, land- en tuinbouwsector en adviesorganisaties werken aan de ontwikkeling van de Milieu-Indicator-Gewasbescherming. Dit wordt uitgevoerd door de Universiteit van Wageningen in samenwerking met Natuur & Milieu en kennis- en adviesbureau CLM⁴¹. Het is de bedoeling dat met deze indicator gemeten kan worden wat de milieulast is van gewasbeschermingsmiddelen en van combinaties van middelen. Het streven is dit instrument in 2021 gereed te hebben.

Ook wordt er een grootschalig Europees onderzoek (SPRINT) uitgevoerd naar de effecten (ook op lange termijn) van pesticiden op de gezondheid en het milieu, onder leiding van de Wageningse hoogleraar Violette Geissen. Uit onderzoek blijkt dat 83% van bodemonsters van Europese landbouwgronden pesticiden bevat.⁴² De hoogleraar geeft aan dat deze binnen de normen gebruikt zijn, maar dat er nieuwe normen nodig zijn. Er wordt in de huidige situatie bijvoorbeeld alleen gekeken naar de norm per middel, niet naar de effecten van de stapeling van middelen op het ecosysteem en de gezondheid.

4.5. Korte conclusie

Kortom, er zijn volgens onderzoek vele onwenselijke effecten van pesticiden, zoals insectensterfte, afname van biodiversiteit, gezondheidseffecten en negatieve gevolgen voor de kwaliteit van en organismen in water, bodem en lucht. Ook zijn er mogelijk cumulatieve effecten door blootstelling aan meerdere middelen. Deze blootstelling, risico's en schadelijke effecten moeten we stoppen. Het gebruik van pesticiden moet daarom verder worden teruggebracht.

Uiteraard is er vanwege de mogelijke effecten van deze chemische stoffen ook wet- en regelgeving van toepassing. In het volgende hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de Europese, nationale en lokale regelgeving en het beleid ten aanzien van pesticiden.

5. Wetgeving en beleid

Zowel op Europees als nationaal en lokaal niveau is er wet- en regelgeving voor pesticiden. De belangrijkste daarvan noemen we in deze paragraaf.

5.1. Europese wet- en regelgeving

Op Europees niveau is in 2011 de Europese Verordening Gewasbeschermingsmiddelen (EG) 1107/2009 in werking getreden. De regels en criteria voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en werkzame stoffen daarin gelden voor de gehele EU. Dat houdt onder meer in dat in iedere lidstaat van de EU een middel op dezelfde manier beoordeeld wordt. Een ontwikkelaar van een nieuw middel kan een aanvraag indienen in het land waarin het middel is ontwikkeld. Daarvoor moet alle informatie gegeven worden over mogelijke effecten van het middel op mensen, dieren en het milieu. Het land waarin de aanvraag is gedaan is vervolgens verantwoordelijk om te beoordelen of het middel aan de voorwaarden voldoet. De toelating kan gelden voor maximaal tien jaar. Daarna kan eventueel verlenging plaatsvinden.⁴³

In 2013 is ook de Europese Biociden Verordening (528/2012) in werking getreden. (bron: echa.europa.eu) Ook hierbij moeten middelen eerst zijn toegelaten voordat ze verhandeld mogen worden.

In beide gevallen is het zo dat de werkzame stoffen op Europees niveau moeten worden goedgekeurd. De aanvraag voor toelating wordt op nationaal niveau gedaan.

Werkzame stoffen, gewasbeschermingsmiddelen en biociden worden beoordeeld op⁴⁴:

- werkzaamheid
- samenstelling en eigenschappen
- effecten op de gezondheid van mens en milieu
- schade door afbraakproducten of resten van een middel

In 2018 werd een voorstel van de Europese Commissie bij stemming aangenomen om het buitengebruik van drie soorten neonicotinoïden te verbieden. Deze werkzame stof werd ingezet als bestrijdingsmiddel. Verder mogen gewasbeschermingsmiddelen op basis van clothianidin, imidacloprid en thiamethoxam in de EU alleen in gesloten, permanente kassen worden toegepast⁴⁵.

Het meest gebruikte gewasbeschermingsmiddel in Europa is glyfosaat. Over de negatieve gevolgen voor gezondheid en milieu is veel discussie. De EU beschouwt de pesticide echter als veilig en heeft de toelating voor 5 jaar verlengd in 2017.

5.2. Nederlandse wet- en regelgeving

Allereerst geldt de Europese wetgeving op het gebied van pesticiden. Maar daar waar deze wetgeving ruimte laat voor nationale wetgeving, geldt de nationale regelgeving.

De regelgeving in Nederland voor pesticiden is vastgelegd in de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden.⁴⁶

Als een fabrikant in Nederland een toelating voor een middel wil aanvragen, dan moeten ze de aanvraag indienen bij het Ctgb (College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden). Vervolgens is het de verantwoordelijkheid van het Ctgb om de effecten van het middel op mensen, dieren en milieu te beoordelen. Daarbij wordt gekeken naar⁴⁷:

- de werking van het middel
- de effecten op het milieu
- de blootstelling voor gebruikers, omstanders, enz.
- residuen (hierbij wordt gekeken naar de Maximale Residu Limiet, MRL: de wettelijk toegestane maximale residu (restgehalte) van een stof in of op levensmiddelen

Een middel wordt vervolgens alleen toegelaten als het én werkzaam is én er een balans is tussen de werking en de blootstelling aan en risico's voor mens en milieu. Indien de risico's aanvaardbaar worden geacht, kan het Ctgb besluiten een middel toe te laten.

De NVWA⁴⁸ controleert of ondernemers zich aan de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden houden. Dat doen ze via controles door inspecteurs en via het nemen van monsters van het gewas, de bodem of het product.

Daarbij wordt gelet op het opvolgen van:

- de voorschriften voor gebruik
- de regels voor voorraad en afvoeren van gewasbeschermingsmiddelen
- een bewijs van vakbekwaamheid (spuitlicentie)
- het voldoen aan administratieve verplichtingen, zoals spuitregistratie en gewasbeschermingsmonitor

Voor professioneel gebruik van gewasbeschermingsmiddelen buiten de landbouw geldt een verbod, met enkele uitzonderingen, zoals voor bepaalde te bestrijden soorten planten en insecten, voor een beperkt aantal plagen op sportvelden, voor ProRail en voor Rijkswaterstaat. Hiervoor vindt echter afbouw plaats: het aantal soorten waarvoor een uitzondering geldt is gehalveerd, na 2022 mogen geen gewasbeschermingsmiddelen meer gebruikt worden op sportvelden, ProRail zet in op volledige uitfasering in 2025 en Rijkswaterstaat staakt het gebruik in 2021.⁴⁹

Naast de nationale regelgeving omtrent toegelaten middelen, heeft er recent een nieuwe ontwikkeling plaatsgevonden die gevolgen kan hebben voor het gebruik van pesticiden in met name de landbouw. Naar aanleiding van een rechtszaak die Milieudefensie had aangespannen heeft de Rechtbank in Noord-Nederland in juni 2021 vastgesteld dat in de buurt van Natura2000 gebieden een vergunning nodig is voor "drainage, beregening en het gebruik van de gifspuit"⁵⁰. Er moet voor het gebruik van een bestrijdingsmiddel dus niet alleen worden gekeken of het is toegelaten door het

Ctgb, maar er moet ook gekeken worden naar de effecten op Natura 2000-gebieden. Die effecten kunnen ook door stapeling van middelen ontstaan.

5.3. Provinciale wet- en regelgeving

Op provinciaal niveau is indirecte wetgeving van toepassing. Zo moeten provincies op basis van de Wet milieubeheer het grondwater beschermen, in verband met de winning van drinkwater. Daarom kan een provincie via de provinciale milieuverordening aanvullende regels vaststellen voor bijvoorbeeld een waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied en/of een boringvrije zone. Op die manier kan er bijvoorbeeld een verbodsbepaling ingesteld worden voor “het hebben, gebruiken, vervoeren of op of in de bodem brengen van schadelijke stoffen of bestrijdingsmiddelen”.⁵¹

Overigens wordt de Provinciale milieuverordening in 2022 vervangen door de Omgevingsverordening.

5.4. Internationaal beleid

Binnen de Green Deal besteedt de Europese Commissie aandacht aan het verminderen en voorkomen van vervuiling van lucht, water en bodem. De Commissie stelt in de Farm to Fork strategie voor om de afhankelijkheid van pesticiden te verminderen.

In 2009 heeft de EU de richtlijn “Integrated Pest Management” vastgesteld. Deze verplicht onder meer dat lidstaten nationale actieplannen met kwantitatieve doelstellingen en tijdschema’s opstellen om de risico’s en gevolgen van het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen te verminderen. Ook zijn lidstaten verplicht maatregelen te nemen om water te beschermen tegen de gevolgen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen.⁵²

Daarnaast schrijft de richtlijn voor ter bescherming van gewassen eerst preventie, fysische, biologische of andere niet-chemische bestrijding toe te passen, oftewel geïntegreerde gewasbescherming. Pas als dit niet effectief is, kunnen chemische gewasbeschermingsmiddelen worden ingezet. (Groen Kennisnet, 2020)⁵³

De Europese Rekenkamer heeft onderzocht⁵⁴ (2020) of de Europese richtlijn geleid heeft tot minder gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen. Dit blijkt maar beperkt het geval te zijn. Oorzaken voor het beperkte effect kunnen liggen in het feit dat nakoming van de richtlijn geen voorwaarde is voor betaling vanuit het gemeenschappelijk landbouwbeleid, er is geen verplichte registratie van de manier waarop preventie en alternatieven geprobeerd zijn en er is onvoldoende handhaving. Ook liet de Europese Commissie in 2017 weten dat de nationale actieplannen nog onvoldoende waren gerealiseerd. De Commissie is bezig met een evaluatie van de richtlijn, die in 2021 wordt afgerond.

Verder is in december 2019 op Europees niveau een voorstel aangenomen waarin het parlement het EU-initiatief inzake bestuivers aanneemt en versterkt. Dit initiatief wil wilde bestuivende insecten beschermen, zoals bijen en vlinders, maar besteedt volgens critici te weinig aandacht aan de oorzaken van de achteruitgang van deze bestuivende insecten. Met de resolutie dringen de leden van het Europees Parlement aan op een actieprogramma, onderzoek en het terugdringen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen als prioriteit in toekomstig gemeenschappelijk landbouwbeleid.⁵⁵

5.5. Nationaal beleid

Bestrijdingsmiddelen

In het uitvoeringsprogramma “Toekomstvisie gewasbescherming 2030” staat hoe doelen uit de “Toekomstvisie gewasbescherming 2030, naar weerbare planten en teeltsystemen” gehaald kunnen worden. Beide komen voort uit de visie van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit op kringlooplandbouw: “Landbouw, natuur en voedsel; waardevol en verbonden”. De visie is in de “Toekomstvisie gewasbescherming 2030” als volgt verwoord:

“In 2030 bestaat de land- en tuinbouw in Nederland uit een duurzame productie met weerbare planten en teeltsystemen, waardoor ziekten en plagen veel minder kansen krijgen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zo veel mogelijk kan worden voorkomen. Daar waar gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, is dit conform de principes van geïntegreerde gewasbescherming, nagenoeg zonder emissies naar het milieu en nagenoeg zonder residuen. Hiermee wordt tegelijkertijd een blijvend economisch perspectief voor de land- en tuinbouw gerealiseerd. weerbaarheid van planten en teeltsystemen staan centraal. Daar waar in 2030 nog gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast, moet dit volgens de visie plaatsvinden met nagenoeg geen emissie en geen residu.”

Wageningen Economic Research is gevraagd om het uitvoeringsprogramma te evalueren. De commissie van WecR heeft onder meer aangegeven dat het uitvoeringsprogramma op een aantal onderdelen niet concreet genoeg is “om te garanderen dat de transitie wordt gerealiseerd”.⁵⁶ Een van de aanbevelingen is dat er een zorgvuldige afbouw nodig is van het oude, bestaande systeem om de omslag naar weerbare plant- en teeltsystemen te maken, zodat de behoefte aan gewasbeschermingsmiddelen afneemt.

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft in de visie “Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en Verbonden” gekozen voor een omslag naar kringlooplandbouw in Nederland in 2030, met onder meer het streven naar zo min mogelijk uitstoot van schadelijke stoffen.

5.6. Provinciaal beleid

Zoals in de inleiding aangegeven is in het bestuursakkoord “Lok op ien”/“Geluk op één” van de provincie Fryslân ook aandacht voor biodiversiteit. In het bestuursakkoord zijn de volgende resultaten voor 2019-2023 opgenomen:

- **“Ambitie: We buigen het biodiversiteitsverlies in Fryslân om naar herstel op langere termijn.** De kwaliteit van bodem, water en landschap verbetert daardoor. Fryslân is groen en dat willen we zo houden. Waar het kan maken we Fryslân groener. Daarvoor is van belang dat de dalende trend in biodiversiteit weer omgebogen wordt.”
- “De biodiversiteit (soortenrijkdom) staat onder druk. Het aantal insecten daalt, bijen hebben het moeilijk, de rijkdom aan planten neemt af. Biodiversiteit is van levensbelang. Doordat dier- en plantensoorten nu in rap tempo verdwijnen worden ons ecosysteem en onze leefomgeving aangetast. **We investeren erin om die daling van biodiversiteit te keren.** Hier ligt een belangrijke rol voor overheid, consument en landbouw. Om te kunnen beoordelen of dat slaagt hebben we eerst beter inzicht nodig in de huidige situatie. Daarom sluiten we aan bij de Living Planet

index, die soortenrijkdom weergeeft. De informatie daaruit gebruiken we voor een biodiversiteitsherstelprogramma. Resultaat 9: er is een biodiversiteitsherstelprogramma.”

- **“De provincie Fryslân streeft naar een duurzame, natuurinclusieve landbouw in 2025.** Een landbouw die grondgebonden en circulair is, bijdraagt aan het herstel van de biodiversiteit, maatschappelijk draagvlak heeft én, niet in de laatste plaats, duurzaam economisch renderend is.

We zien een aantal kansen voor de landbouw om tot meer kwaliteit te komen. **De eerste kans ligt in een grotere bijdrage aan biodiversiteit. Landbouw moet meer in balans worden gebracht met biodiversiteit, zoals via agrarisch natuurbeheer.** De nieuwe Agro-agenda Noord-Nederland geeft hierin ook richting aan. De weg er naartoe moeten de betrokkenen invullen en afleggen, wij kunnen ondersteunen. **Hiervoor is ook van belang dat het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen afneemt.** We vervullen hierin een voorbeeldfunctie en ondersteunen anderen om op die manier steeds verder te komen op de weg naar een natuurinclusieve landbouw. Op die manier sluiten we ook aan bij het streven van het Rijk naar een kringlooplandbouw.

Ook de manier waarop we met de bodem omgaan is van groot belang voor biodiversiteit. De hoeveelheid en soort organische stof in de bodem draagt bij aan meer biodiversiteit, maar ook aan betere waterberging, een rijker bodemleven, bodemvruchtbaarheid en betere afweer van gewassen. Het is dus van belang dat we goed met onze bodem omgaan. We stimuleren daarom de agrarische sector om pilotprojecten uit te voeren, om verhoging van het organische stofgehalte van landbouwgrond te vertalen in een verdienmodel voor agrariërs, bijvoorbeeld via CO2-certificaten.”

- **“Een vorm van landbouw die sterk bijdraagt aan meer biodiversiteit is de biologische landbouw.** Het areaal biologische landbouwgrond is tussen 2009 en 2017 toegenomen met ruim 50%. Fryslân kan zich met de biologische landbouw profileren als schone, duurzame landbouwregio. Er zijn kansen op de Europese markt voor een verdere groei van het biologische marktaandeel. Wij willen bijdragen aan verdere groei van het biologische verdienmodel in de landbouw. Dat betekent dat wij de groei van het aandeel biologische landbouw willen stimuleren en faciliteren, waarbij de vrijheid van de ondernemer om al of niet voor biologisch te kiezen wordt gerespecteerd. Resultaat 19: **het aandeel biologische landbouw in Fryslân is gegroeid.**”

Op 21 juni 2017 is er door Provinciale Staten een motie aangenomen om een groene stimuleringsregeling voor pachtgrond op te stellen en daarmee duurzaamheid en biodiversiteit te bevorderen en als provincie het goede voorbeeld te geven. Daarnaast is op 8 november 2017 door Provinciale Staten een motie aangenomen waarin GS is gevraagd om te onderzoeken wat de provincie Fryslân kan doen om het gebruik van bestrijdingsmiddelen te verminderen en om een voorstel met maatregelen aan PS aan te bieden in maart 2018. Ook is gevraagd om te onderzoeken wat de provincie kan doen om het gebruik van bestrijdingsmiddelen door derden te verminderen.

Aan deze moties is als volgt invulling gegeven: er worden door de provincie zelf (buitendienst Provinciale Waterstaat) geen chemische of biologische bestrijdingsmiddelen gebruikt bij het beheer en onderhoud van provinciale eigendommen, zoals het maaien van bermen. Verder zijn er in de regels aangaande

pachtgronden beperkende voorwaarden opgesteld. De inzet van pesticiden is alleen nog toegestaan voor pleksgewijze bestrijding van probleemkruiden. Daarnaast is het streven naar afname van bestrijdingsmiddelen opgenomen in het bestuursakkoord, zoals hiervoor beschreven.

Ook gaat de provincie “bij het verlenen van subsidies of andere activiteiten die vanuit de provincie worden ondersteund, na of daarmee bijgedragen kan worden aan een afname van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen” (antwoordbrief 01731779, 28 januari 2020).

5.7. Korte conclusie

Er is op zowel Europees, nationaal als provinciaal niveau sprake van wet- en regelgeving en/of beleid op het gebied van pesticiden. Er is Europese en nationale wetgeving voor de toelating van werkzame stoffen, er is provinciale wetgeving op het gebied van de bescherming van drinkwater. Daarnaast is er Europees en nationaal beleid om het gebruik van pesticiden terug te dringen. Er is echter kritiek van onder meer de Europese Rekenkamer en in onderzoek van de Universiteit Wageningen dat de maatregelen onvoldoende werken of onvoldoende concreet zijn om de doelstellingen te realiseren.

Provinciaal wil Fryslân de biodiversiteitsdaling ombuigen en een transitie naar natuurinclusieve landbouw. Ook het streven naar verminderen van het gebruik van pesticiden maakt daar deel van uit. Omdat er, zoals beschreven in hoofdstuk vier, nog steeds onwenselijke effecten optreden door het gebruik van pesticiden, kijken we hoe we met dit initiatiefvoorstel, in aanvulling op de genoemde wetgeving en het beschreven beleid, in Fryslân kunnen komen tot een volledige afbouw van het gebruik van deze middelen.

6. Probleemanalyse en probleemoplossing

Zoals in hoofdstuk twee aangegeven hanteert dit initiatiefvoorstel een trapsgewijze opbouw in de aanpak van het gebruik van pesticiden: de provincie geeft het goede voorbeeld, richt zich vervolgens op provinciale grondgebruikers en contractpartners, dan op andere lokale overheden en vervolgens op consumenten, bedrijven, land- en tuinbouw. Hierbij staat stimuleren in plaats van verbieden centraal.

Volgens het onderzoek van het Planbureau voor de Leefomgeving is het gebruik van bestrijdingsmiddelen tot nog toe niet genoeg verminderd met de bestaande aanpak en beleid. (A. Tiktak et al., 2019)⁵⁷ Er is volgens het Planbureau regulering en beleid van de overheid nodig om te stoppen dat men uit gewoonte gebruikmaakt van chemische bestrijdingsmiddelen. Met dat nieuwe beleid moeten nieuwe/andere methodes en technieken gestimuleerd worden, via voorlichting, het vergroten van kennis en financiële prikkels.

Er zijn verschillende redenen voor het gebruik van pesticiden, zoals gebruiksgemak en gebrek aan informatie over de gevolgen en alternatieven. Daarom is voorlichting geven over de gevolgen van het gebruik van pesticiden inderdaad belangrijk. Ook een onzekere oogst en financiële redenen (de middelen zijn relatief goedkoop en weinig arbeidsintensief) kunnen aanleiding zijn voor de keuze voor pesticiden. Daarom is het belangrijk hulp te bieden bij het zoeken naar haalbare en betaalbare alternatieven. Daarbij vinden we het belangrijk samenwerking te zoeken met lokale overheden,

Wetterskip, bedrijven, land- en tuinbouw, natuurorganisaties en overige betrokken partners. Het vermogen van bedrijven om te innoveren is groot. Door het belonen van deze innovaties wordt de uitdaging groot en kunnen bedrijven zich op een positieve manier onderscheiden.

Met de volgende scenario's houden we rekening met deze adviezen en oorzaken en richten we ons op het geven van het goede voorbeeld, stimuleren, faciliteren, voorlichten en samenwerken. We hebben dit verwerkt in twee scenario's:

Scenario A, generiek scenario: de provincie geeft het goede voorbeeld, zoekt samenwerking met lokale overheden, consumenten, bedrijven en landbouw, en pakt een faciliterende en actief stimulerende rol door in te zetten op de volgende sporen:

	<u>spoor</u>	<u>Toelichting</u>
1	De provincie gebruikt geen pesticiden op eigen grond:	Dit doel is reeds behaald.
2	De provincie past het pachtbeleid zo aan dat gebruikers van provinciale grond en in grondwaterbeschermingsgebied uiterlijk vanaf 2022 geen pesticiden gebruiken:	<ul style="list-style-type: none"> • Uiterlijk vanaf 2022 stelt de provincie - voor nieuwe contracten en bij verlenging van contracten - een pachtbeleid vast waarbij (richting het model van het pachtbeleid in provincie Limburg) actief gestuurd wordt op biodiversiteitsherstel en maximaal maatschappelijk rendement, waar geen plaats is voor pesticiden. (Op dit moment geldt nog een uitzondering voor pleksgewijze bestrijding van probleemkruiden.) • Uiterlijk in 2022 wordt in de Provinciale Omgevingsverordening opgenomen dat in grondwaterbeschermingsgebieden het gebruik van pesticiden wordt uitgesloten.
3	De provincie stimuleert contractpartners om geen pesticiden te gebruiken:	<ul style="list-style-type: none"> • Uiterlijk vanaf 2022 worden bij aanbestedingen en opdrachtverleningen stimulerende EMVI (Economisch Meest Voordelige Inschrijving) criteria opgenomen om het gebruik van bestrijdingsmiddelen vergaand te ontmoedigen. • Er vindt controle plaats op naleving van deze stimulerende EMVI criteria. • Uiterlijk in 2022 wordt in alle toepasselijke provinciale subsidieverlening (bijvoorbeeld voor agrarisch natuurbeheer) als voorwaarde opgenomen dat geen pesticiden worden gebruikt.
4	De provincie zoekt samenwerking met andere overheden in Fryslân en Wetterskip om het gebruik van pesticiden volledig af te bouwen:	<ul style="list-style-type: none"> • Er wordt ingezet op het opstellen van een provinciaal convenant met afspraken tussen de provincie en lokale overheden en Wetterskip voor het stimuleren en faciliteren van het afbouwen van het gebruik van pesticiden. • Er wordt overlegd met lokale overheden over de mogelijkheden om spuitvrije zones te stimuleren en faciliteren.

		<ul style="list-style-type: none"> • Er wordt een bestrijdingsmiddelentafel opgericht of aangesloten bij een bestaand overleg waarin lokale overheden, Wetterskip, het bedrijfsleven, inwoners, de land- en tuinbouwsector, terreinbeherende organisaties en (groot)grondbezitters, natuurorganisaties, onafhankelijke deskundigen/wetenschappers en overige stakeholders met elkaar in overleg afspraken maken over de afbouw van het gebruik van pesticiden.
<u>5</u>	Voorlichting geven aan particulieren in Fryslân en stimuleren van alternatieven:	<ul style="list-style-type: none"> • De provincie stimuleert onderwijskundige instellingen om voorlichting te geven over de risico's op schadelijke effecten van het gebruik van pesticiden. • De provincie stimuleert verkooppunten van pesticiden om kopers voorlichting te geven over de risico's op schadelijke effecten van het gebruik daarvan. • De provincie stimuleert uitgiftepunten van medicijnen om medicijngebruikers voorlichting te geven over de plicht om medicijnresten in te leveren bij de apotheek of arts of als klein chemisch afval. • De provincie geeft (bijvoorbeeld via een campagne) voorlichting aan particulieren over de risico's op schadelijke effecten van het gebruik van pesticiden. • Er wordt een bestrijdingsmiddelentafel opgericht of aangesloten bij een bestaand overleg waarin lokale overheden, Wetterskip, het bedrijfsleven, inwoners, de land- en tuinbouwsector, terreinbeherende organisaties en grootgrondbezitters, natuurorganisaties, onafhankelijke deskundigen/wetenschappers en overige stakeholders met elkaar in overleg afspraken maken over de afbouw van het gebruik van pesticiden.
<u>6</u>	Voorlichting geven aan, samenwerking zoeken met organisaties, bedrijven en (groot)grondbezitters in Fryslân en stimuleren van alternatieven:	<ul style="list-style-type: none"> • De provincie stimuleert onderwijskundige instellingen om voorlichting te geven over de risico's op schadelijke effecten van het gebruik van pesticiden. • De provincie stimuleert verkooppunten van pesticiden om kopers voorlichting te geven over de risico's op schadelijke effecten van het gebruik daarvan. • De provincie geeft (bijvoorbeeld via een campagne) voorlichting aan organisaties, bedrijven en (groot)grondbezitters (bijvoorbeeld kerken en verenigingen) over de risico's op schadelijke effecten van het gebruik van pesticiden. • De provincie zoekt samenwerking met het bedrijfsleven en (groot)grondbezitters (zoals verenigingen en kerken) voor een schoon en gifvrij Fryslân. • De provincie zoekt samenwerking met Innovatiepact Fryslân op het gebied van hun ambitie voor een schoon en gifvrij Fryslân. • Er wordt een bestrijdingsmiddelentafel opgericht of aangesloten bij een bestaand overleg waarin lokale overheden, Wetterskip, het bedrijfsleven, inwoners, de land- en tuinbouwsector, terreinbeherende organisaties en grootgrondbezitters (bijvoorbeeld PKN), natuurorganisaties, onafhankelijke deskundigen/wetenschappers en overige stakeholders

		met elkaar in overleg afspraken maken over de afbouw van het gebruik van pesticiden.
<u>7</u>	Samenwerking zoeken met landbouw, tuinbouw, het overige bedrijfsleven en aannemers in Fryslân, en stimuleren van alternatieven:	<ul style="list-style-type: none"> • Er wordt een bestrijdingsmiddelentafel opgericht of aangesloten bij een bestaand overleg waarin lokale overheden, Wetterskip, het bedrijfsleven, inwoners, de land- en tuinbouwsector, terreinbeherende organisaties en grootgrondbezitters, natuurorganisaties, onafhankelijke deskundigen/wetenschappers en overige stakeholders met elkaar in overleg afspraken maken over de afbouw van het gebruik van pesticiden. • De provincie stimuleert onderwijskundige instellingen op het gebied van land- en tuinbouw om voorlichting te geven over de risico's op schadelijke effecten van het gebruik van pesticiden. • De provincie treedt in overleg met toeleveranciers van de landbouw (van bijvoorbeeld totaalpakketten, inclusief diervoer, kunstmest en veredelingsmateriaal) over de mogelijkheden het gebruik van pesticiden af te bouwen. • Uiterlijk in 2022 wordt een subsidieregeling opgesteld voor kennisontwikkeling over gifvrije alternatieven pesticiden. • Uiterlijk in 2022 komt er een regeling voor achtergestelde leningen en/of subsidie voor (landbouw)bedrijven die een omslag maken naar gifvrije middelen. • De provincie biedt hulp bij het zoeken naar manieren voor afbouw en het vinden van alternatieven en zet actief in op het vergroten van kennis daarover. Denk bijvoorbeeld aan: <ul style="list-style-type: none"> ○ Precisielandbouw en gesloten teeltsystemen. ○ Preventie van ziekten en plagen, door bijvoorbeeld te kiezen voor verschillende en lokale gewassen en/of van nature meer weerbare gewassen, een goed bodemleven en meer biodiversiteit; ○ Het telen van vanggewas na bijvoorbeeld mais, om het bodemleven te verbeteren. Dit vanggewas kan na de groei mogelijk eerst gefreesd en daarna ondergewerkt worden, in plaats van het eerst dood spuiten. Ook klepelen kan een goede voorbereiding zijn. ○ Het zoveel mogelijk tegengaan van het spoelen van gewasbescherming in bodem en water, door niet te spuiten als er regen op komst is of op een natte bodem. ○ Inzet van natuurlijke vijanden van schimmels, bacteriën en plaaginsecten, zoals sluipwespen. ○ Wilde, ter plekke ongewenste, vegetatie verwijderen met robotica en infrarood. • Er wordt gekeken naar de mogelijkheden van het oprichten van een living lab naar het voorbeeld van Dairy Valley, waarin verschillende partijen en initiatieven bij elkaar gebracht worden, innovatie en ontwikkeling

		<p>rond duurzame alternatieven gestimuleerd worden en bedrijven en onderwijsinstellingen elkaar kunnen versterken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De provincie zoekt samen met de land- en tuinbouw naar en/of sluit aan bij bestaande initiatieven voor goede verdienmodellen zonder het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en stimuleert de inzet hiervan. Ook jaagt de provincie experimenten aan met verdienmodellen voor alternatieven, zoals: <ul style="list-style-type: none"> ○ Producten rechtstreeks bij de boer kopen voor een betere prijs. ○ Afspraken met supermarkten voor een betere prijs; ○ Het onderzoeken van de haalbaarheid en effectiviteit van een speciaal keurmerk voor gifvrij geproduceerd voedsel. ○ Participatie van burgers in een boerderij (bijv. voor 1000 euro) om de omslag naar natuurinclusief en insectvriendelijk mogelijk te maken. ○ Via een bouwplan voor het hele jaar⁵⁸ bestrijding inzetten met een combinatie van mechanische methoden (bijv. stomen, thermisch afbranden van jonge onkruiden voor- en na opkomst, vlak ploegen, inzet van ganzenvoetschoffels, volvelds schoffelen in een vals zaaibed, wiedeggen met een Treffler-eg) en overige niet-chemische methoden (bijv. de inzet van natuurlijke vijanden zoals sluipwespen, roofmijten, een speciaal gekweekte schimmel).
8	Het Rijk vragen om meer te sturen op het ontwikkelen van alternatieven:	<ul style="list-style-type: none"> • De provincie dringt bij het Rijk aan maatregelen te nemen om het ontwikkelen van alternatieven aan te jagen. • De provincie vraagt het Rijk om meer capaciteit bij de NVWA voor controles.

Scenario B, gebiedsgericht scenario: de provincie volgt de sporen van scenario A, maar sluit waar mogelijk aan bij een gebiedsgerichte aanpak:

In dit scenario worden de sporen van scenario A aangehouden, maar worden spoor 4 en 7 uitgewerkt door de afbouw van het gebruik van pesticiden waar mogelijk onderdeel te maken van een gebiedsgerichte aanpak en lopende initiatieven.

De provincie is op veel dossiers, waaronder biodiversiteit, natuur, weidevogels, veenweidegebied, et cetera, bezig met een gebiedsgerichte aanpak. Daarin vindt veel overleg en samenwerking plaats met onder meer lokale overheden, de landbouw en organisaties. Door hier zoveel mogelijk bij aan te sluiten en koppelkansen te vinden, kan gebruikgemaakt worden van eerder gemaakte gezamenlijke stappen naar samenwerking en kan de ambtelijke inzet beperkt worden.

7. Voorkeursscenario

7.1. Voor- en nadelen van verschillende scenario's

Scenario A, generiek scenario:

In scenario A wordt op diverse sporen inzet geleverd om te zorgen dat uiterlijk in 2030 geen pesticiden meer worden gebruikt in Fryslân. Dit scenario zet actief in op het faciliteren en stimuleren van de afbouw van het gebruik van pesticiden door verschillende groepen gebruikers en volgt daarmee het advies op van het Planbureau voor de Leefomgeving. Voorlichting, hulp, samenwerking met de stakeholders, subsidieregelingen en bevoegdheden worden ingezet.

Scenario B, gebiedsgericht scenario:

In scenario B is net als bij scenario A sprake van een grote inzet om te zorgen dat uiterlijk in 2030 geen pesticiden meer worden gebruikt in Fryslân. Dit scenario zet actief in op het faciliteren en stimuleren van de verschillende groepen om het gebruik van pesticiden af te bouwen en volgt daarmee het advies op van het Planbureau voor de Leefomgeving. In dit scenario wordt echter op het gebied van samenwerking met andere overheden en met bedrijven, land- en tuinbouw (spoor 4 en 7) zoveel mogelijk aangesloten bij bestaande gebiedsprocessen. Door in deze lopende processen ook de afbouw van het gebruik van pesticiden in te brengen, kan zoveel mogelijk geprofiteerd worden van koppelkansen en bestaande samenwerkingsverbanden. Daarmee wordt een iets minder groot beroep gedaan op tijd en financiële middelen dan bij scenario A.

7.2. Voorkeursalternatief

Omdat er veel vraagtekens zijn bij de cumulatieve gevolgen van het gebruik van pesticiden en er aanwijzingen zijn voor schadelijke gevolgen van deze middelen voor insecten, biodiversiteit, gezondheid en de kwaliteit van water, bodem en lucht willen we het gebruik van deze middelen in Fryslân voor 2030 volledig afbouwen. Tot nog toe blijkt dat bestaand beleid in Nederland en Europa onvoldoende zorgt voor een vermindering van het gebruik. Het Planbureau voor de Leefomgeving geeft daarom aan dat er nieuw beleid nodig is, dat nieuwe methoden gestimuleerd moeten worden en dat voorlichting, het vergroten van kennis en financiële prikkels belangrijk zijn. Met scenario's A en B wordt dit advies in Fryslân opgevolgd. Daarnaast wordt samenwerking opgezocht met lokale overheden, bedrijven en de land- en tuinbouwsector. Ook wordt hulp geboden bij het zoeken naar haalbare en betaalbare alternatieven om zo de stap naar het gebruiken van gifvrije alternatieven te stimuleren.

De kans dat de doelstelling gehaald wordt is bij scenario A en B vergelijkbaar. Omdat bij scenario B gebruik wordt gemaakt van lopende gebiedsprocessen en koppelkansen, waardoor een minder grote inzet nodig is van tijd en middelen, is scenario B het voorkeursalternatief.

De insteek bij dit scenario is gericht op "zelf doen wat kan, stimuleren en faciliteren waar nodig, samenwerken en hulp bieden waar mogelijk, en aansluiten bij wat er is".

8. Risico's

In met name de land- en tuinbouw is er het risico dat de afbouw van de nu veelgebruikte bestrijdingsmiddelen voor grote bedrijfseconomische gevolgen zorgt,

bijvoorbeeld door een aangetaste oogst. Wegens weinig vertrouwen in, beschikbaarheid van of kennis over alternatieve mogelijkheden is er ook risico op weerstand vanuit de land- en tuinbouw, het bedrijfsleven, particulieren en lokale overheden.

Het is daarom belangrijk bij het zoeken en vinden van oplossingen in een vroeg stadium te overleggen met lokale overheden, Wetterskip, de land- en tuinbouw, het bedrijfsleven, natuurorganisaties en andere stakeholders en nadrukkelijk samenwerking te zoeken. Daarnaast is het belangrijk te zorgen voor goede, werkende alternatieven, positieve impulsen en het vergroten van kennis over alternatieven. Er moet perspectief geboden worden.

9. Monitoring/evaluatie

In hoofdstuk twee wordt via prestatie-indicatoren aangegeven hoe het succes van de realisatie van de doelstellingen gemeten kan worden. Om de tussentijdse daling in gebruik van de pesticiden in Fryslân te kunnen meten, wordt bij aanvang van de uitvoering van het beleid de stand van zaken wat betreft het gebruik van pesticiden in Fryslân onderzocht en vastgesteld, door onder meer:

- verkoopcijfers van deze middelen vast te stellen
- gegevens over het gebruik door lokale overheden op te vragen bij deze overheden
- via het Fries Planbureau een enquête van gebruik van deze middelen te houden onder particulieren, bedrijven en organisaties, land- en tuinbouw
- bodemgegevens te onderzoeken en monitoren (in kaart brengen waar in welke mate pesticiden in de bodem voorkomen, inclusief natuurgebieden)
- in overleg met Vitens gegevens vast te stellen en monitoren aangaande de waterkwaliteit in Fryslân

De verkoopcijfers worden jaarlijks gemonitord. De enquête en vaststelling van gegevens over de bodem- en waterkwaliteit worden in 2025 en 2030 herhaald.

Provinciale Staten worden via de P&C-cyclus geïnformeerd over de voortgang van het voorgestelde beleid. Daarnaast ontvangen de Provinciale Staten in 2025 een tussenevaluatierapport en in 2030 een eindrapport over de realisatie van de doelstellingen.

Initiatiefnemers:

GrienLinks, Jochem Knol
SP, Hanneke Goede
D66, Danny van der Weijde
PvdD, Menno Brouwers
PvdA, Erik de Groot
FNP, Wopke Veenstra
50PLUS, Theun Wiersma

Begrippenlijst:

Biociden: Zijn chemische en biologische middelen die werkzame stoffen bevatten tegen schadelijke organismen (zoals ongedierte, schimmels en bacteriën). Anders dan gewasbeschermingsmiddelen worden biociden gebruikt in huishoudens, ziekenhuizen en in industriële en technische toepassingen. Voorbeelden van biociden zijn houtverduurzamingsmiddelen, vuilwerende coatings voor schepen, desinfecteermiddelen en insectensprays (bron: [I](#), Rijksdienst voor Ondernemend Nederland).

Biodiversiteit: Variatie van biologische soorten in een ecologisch systeem (bron: www.woorden.org).

Ecosysteem: het geheel van planten en dieren in een gebied en hoe ze in verhouding staan tot elkaar en hun omgeving (bron: www.woorden.org).

EMVI criteria: Het gunningscriterium “Economisch Meest Voordelige Inschrijving” is een verzameling van criteria bij een aanbesteding, in plaats van alleen de laagste prijs als criterium. Het doel hierachter is zorgen voor meer kwaliteit in de aanbesteding.

Gewasbeschermingsmiddel: Chemisch middel om gewassen te beschermen tegen schadelijke organismen en onkruid te bestrijden (bron: fytoweb.be).

Kringlooplandbouw: Een integraal duurzame vorm van landbouw waarbij alle biomassa optimaal gebruikt wordt en waar reststromen van de ene keten de grondstoffen zijn voor een andere keten (bron: www.wur.nl).

MRL: De wettelijk toegestane maximale residu (restgehalte) van een stof in of op levensmiddelen (bron: www.rvs.rivm.nl).

Pesticiden: Chemische bestrijdingsmiddelen die worden gebruikt om ongewenste organismen te bestrijden. Tevens verzamelnaam voor gewasbeschermingsmiddelen en biociden (bron: fytoweb.be).

Referentielijst

- ¹ *Persistent negative effects of pesticides on biodiversity and biological control potential on European farmland*, Flavia Geiger, Jan Bentsson, Frank Berendse, e.a., 2009 en *A neonicotinoid insecticide reduces fueling and delays migration in songbirds*, Margaret L. Eng, Bridget J.M. Stuchbury, e.a. 2019
- ² C.A. Hallmann, et al., *Declines in insectivorous birds are associated with high neonicotinoid concentrations*, 2014
- ³ Margaret L. Eng, Bridget J.M. Stuchbury, e.a., *A neonicotinoid insecticide reduces fueling and delays migration in songbirds*, 2019
- ⁴ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/13/iets-minder-gewasbeschermingsmiddelen-verkocht-in-2019>
- ⁵ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/35/gebruik-bestrijdingsmiddelen-overheden-fors-gedaald>
- ⁶ Zembra, *Glyfosaat, het omstreden gif*, 2019
- ⁷ E. Hakkenes, Trouw, *Gemeente mag onkruid weer met gif te lijf gaan*, 27 nov 2020
- ⁸ Minister S. van Veldhoven, brief aan 2^e Kamer, *Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen buiten de landbouw*, 25 oktober 2019
- ⁹ Minister S. van Veldhoven, brief aan 2^e Kamer, *Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen buiten de landbouw*, 25 oktober 2019
- ¹⁰ Gfk Netherlands BV, *Kennis, houding en gedrag t.a.v. biociden*, 2017
- ¹¹ C. Komen, RIVM memo *Particulier gebruik biociden 2014-2017*, 2019
- ¹² Gfk Netherlands BV, *Maatregelen tegen muizen*, 2015
- ¹³ C. Komen, RIVM memo *Particulier gebruik biociden, 2014-2017*, 2019
- ¹⁴ <https://www.beterbestrijden.nl>
- ¹⁵ Redactie Boerenbusiness, *Nederlandse biologische landbouw groeit door*, www.boerenbusiness.nl, 22 januari 2020
- ¹⁶ <https://bionext.nl/nieuws/consument-kiest-vaker-biologisch-394/>
- ¹⁷ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/30/landbouw-gebruikt-5-7-miljoen-kg-chemische-middelen>
- ¹⁸ E. Kiers, duurzaamheidsmanager van BASF Agro, expertmeeting
- ¹⁹ C.A. Hallmann, Sorg, et al., *More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas*, 2017
- ²⁰ Kleijn, Bink, *Achteruitgang insectenpopulaties in Nederland: trends, oorzaken en kennislacunes*, 2018
- ²¹ Kalkman, Boudot et al. 2010, Nieto, Alexander et al. 2010, Van Swaay, Cuttelod et al. 2010, Nieto, Roberts et al., 2014, Hockkirch, Nieto et al. 2016
- ²² Hallmann, C.A. et al., *Insect biomass decline scaled to species diversity: general patterns derived from a hoverfly community*, 2020
- ²³ O. Havermans, Trouw, *Ook niet zeldzame insecten verdwijnen*, 12 januari 2021
- ²⁴ International Science Policy Platform for Biodiversity en Ecosystem Services, *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services: Nature's dangerous decline "unprecedented" species extinction rates "accelerating"*, 2020
- ²⁵ A. van Dongen, Het Parool, *VN: Destructie natuur even bedreigend als opwarming aarde*, 6 mei 2019
- ²⁶ M. Calvo-Agudo et al., *Neonicotinoids en excretion product of phloem-feeding insects kill beneficial insects*, 2019
- ²⁷ www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/bescherming-bijen-en-andere-bestuivers
- ²⁸ J. Buijs en M. Samwel-Mantingh, Een onderzoek naar mogelijke relaties tussen de afname van weidevogels en de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen op veehouderijbedrijven in Gelderland, 2019
- ²⁹ Caspar A. Hallmann, Ruud P. B. Foppen, Chris A. M. van Turnhout, Hans de Kroon & Eelke Jongejans, *Declines in insectivorous birds are associated with high neonicotinoid concentrations*, 2014
- ³⁰ C. den Herder, *Scherp blijven, onkruid bestrijden zonder chemie*, in: LandbouwMechanisatie, mei 2015
- ³¹ M.H.M.M. Montforts, C.W.M. Bodar, C.E. Smit, J.M. Wezenbeek, A.G. Rietveld, RIVM, *Onderzoek Bestrijdingsmiddel en Omwonenden*, 2019
- ³² M. Simoes, M. Brouwer, E. Krop, A. Huss, R. Vermeulen, C. Baliatsas, J. IJzermans, R. Verheij, N. Janssen, M. Marra, A. Wijga, A.G. Rietveld, RIVM, *Gezondheidsverkenning omwonenden van landbouwpercelen*, 2018
- ³³ Joop Bouma, Trouw, *Groenten en fruit zijn vaak vervuild met hormoongif*, 10 december 2019
- ³⁴ ANP, De Limburger, *Bayer komt niet onder miljoenencompensatie voor onkruidverdelger uit*, 10 augustus 2021
- ³⁵ Peter S Craig, Bruno Dujardin, Andy Hart, et al., *Cumulative dietary risk characterisation of pesticides that have chronic effects on the thyroid*, 2020

-
- ³⁶ J. Buijs en M. Mantingh, *Inventarisatie van de aanwezigheid en risico's van bestrijdingsmiddelen in begraasde natuurgebieden in Gelderland*, 2020
- ³⁷ V. Geissen et al., *Distribution of glyphosate and aminomethylphosphonic acid (AMPA) in agricultural topsoils of the European Union*, 2017
- ³⁸ I.H. van Driezum et al., *Staat drinkwaterbronnen*, RIVM-rapport, 2020
- ³⁹ Cor de Boer, Leeuwarder Courant, *Wetterskip Fryslân: veel bestrijdingsmiddelen in sloten in Noord-Friesland*, 24 maart 2021
- ⁴⁰ Gezondheidsraad, *Vervolgadvies gewasbescherming en omwonenden*, 29 juni 2020
- ⁴¹ www.natuurenmilieu.nl
- ⁴² T. Klein, Friesch Dagblad, *Onze bodem is het geheugen van het verleden*, 19 december 2020
- ⁴³ www.ctgb.nl
- ⁴⁴ www.ctgb.nl
- ⁴⁵ www.ctgb.nl
- ⁴⁶ www.ctgb.nl
- ⁴⁷ bron: Werner Pol, teamleider ecotoxicologie, expertmeeting
- ⁴⁸ www.nvwa.nl
- ⁴⁹ Minister S. van Veldhoven, brief aan 2^e Kamer, *Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen buiten de landbouw*, 25 oktober 2019
- ⁵⁰ O. Havermans, Trouw, *Bij landbouwgif moet overheid voortaan kijken naar gevolgen voor de natuur*, 25 juni 2021
- ⁵¹ www.infomil.nl
- ⁵² Europa decentraal, www.europadecentraal.nl/onderwerp/milieu/chemische-stoffen/pesticiden, Pesticiden
- ⁵³ Groen Kennisnet, www.groenkennisnet.nl, *Beperkte vooruitgang verduurzaming gewasbescherming in de EU*, 25 maart 2020
- ⁵⁴ De Europese Rekenkamer, *Duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen: beperkte vooruitgang bij het meten en beperken van de risico's*, 2020
- ⁵⁵ Europees Parlement, www.europarl.europa.eu, *persbericht Europees Parlement wil minder bestrijdingsmiddelen die schadelijk zijn voor bijen*, 18 december 2019
- ⁵⁶ Rijksoverheid, *Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbescherming 2030*, 2020
- ⁵⁷ A. Tiktak et al, Planbureau voor de Leefomgeving, *Geïntegreerde Gewasbescherming nader beschouwd, Tussenevaluatie van de nota Gezonde Groei, Duurzame oogst*, 2019
- ⁵⁸ C. den Herder, *Scherp blijven, onkruid bestrijden zonder chemie*, in: LandbouwMechanisatie, mei 2015